AIR BAG DEVICE

Publication number:

JP8002365

Publication date:

1996-01**-**09

Inventor:

SATO IZUMI

Applicant:

NIHON PLAST CO LTD

Classification:

- international:

B60R21/26; B60R21/26; (IPC1-7): B60R21/26

- european:

Application number: Priority number(s):

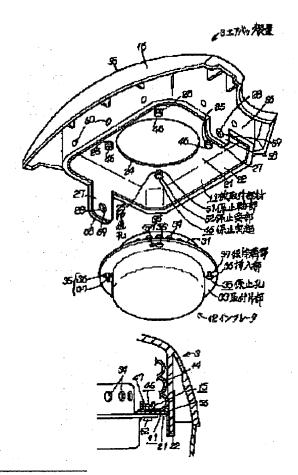
.

JP19940137414 19940620 JP19940137414 19940620

Report a data error here

Abstract of JP8002365

PURPOSE: To easily fit an inflator and an air bag by providing an inflator fitting piece part with locking holes in each of which an insert part and a holding groove part communicated with the insert part are formed so that the locking receiving part and locking shank of each protrusion can be respectively inserted through the insert part and the holding groove part. CONSTITUTION: The body part 31 of an inflator 12 is insert-fitted into an inflator fit-in hole 24 from the lower side of a base plate 11, and each pin 46 is inserted into the insert part 36 of each locking hole 35 formed at a flange part 33 so as to make the flange part 33 adhere closely to the lower face of the base plate 11. At this time, the locking shank 51 of each pin 46 is placed in the state of being inserted through the insert part 36 of the locking hole 35. The pin 46 of each retainer ring 15 is inserted through the insert hole 25 of the air bag 14 and base plate 11, and in the state of this pin 46 being inserted into the locking hole 35 of the inflator 12, the inflator 12 is rotated to some extent. The air bag 13 and the inflator 12 can be thereby fixed easily to the base plate 11.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-2365

(43)公開日 平成8年(1996)1月9日

(51) Int.Cl.6

識別記号 庁内整理番号 FΙ

技術表示箇所

B 6 0 R 21/26

審査請求 未請求 請求項の数2 OL (全 10 頁)

(21)出願番号

特願平6-137414

(22)出願日

平成6年(1994)6月20日

(71)出願人 000229955

日本プラスト株式会社

静岡県富士市青島町218番地

(72)発明者 佐藤 泉

静岡県富士市青島町218番地 日本プラス

卜株式会社内

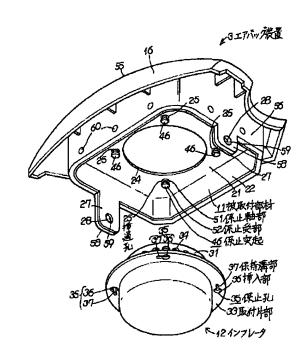
(74)代理人 弁理士 樺澤 襄 (外2名)

(54) 【発明の名称】 エアバッグ装置

(57)【要約】

【構成】 ベースプレート11の上面に、袋状のエアバッ グを折り畳んで収納する。このエアパッグのガス導入口 の周縁部を押えるリテーナリングに4本のピン46を固着 する。各ピン46は、エアパッグとベースプレート11とを 挿通し、ベースプレート11の下面側に突出する。各ピン 46の先端部近傍に、径寸法の小さい係止軸部51を形成す る。ベースプレート11に形成したインフレータ嵌合孔24 に、エアバッグを膨張するガスを噴射するインフレータ 12を嵌合する。インフレータ12のフランジ部33に異形の 係止孔35を形成する。各係止孔35には、ピン46を挿入で きる挿入部36と、係止軸部51を挿入して係合できる保持 溝部37とを形成する。

【効果】 インフレータ12を、インフレータ嵌合孔24に 嵌合し所定角度回動するだけで、インフレータ12とエア バッグとをベースプレート11に容易かつ確実に固定でき る。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 被取付部材に、エアパッグと、このエア バッグを膨張させるガスを噴射するインフレータとを取 り付けたエアバッグ装置において、

前記エアバッグを押える本体部と、この本体部から複数 突設され、係止軸部、およびこの係止軸部よりも先端側 に位置し、かつ前記係止軸部よりも径寸法の大きい係止 受部が設けられた係止突起とを設けた押え部材を具備

記係止突起が挿通する挿通孔が形成され、

前記インフレータには、取付片部が設けられ、この取付 片部に、前記各係止突起の係止受部が挿通可能な挿入部 と、この挿入部に連通し、かつ前記各係止突起の係止軸 部が挿通可能な保持溝部とが形成された係止孔が設けら れたことを特徴とするエアバッグ装置。

【請求項2】 インフレータは、被取付部材に回動可能 に嵌合され、各係止孔の保持溝部は、挿入部から前記回 動方向に延設されたことを特徴とする請求項1記載のエ アバッグ装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、ガスを噴射するインフ レータを備えたエアバッグ装置に関する。

[0002]

【従来の技術】従来、例えば、自動車のステアリングホ イールなどに備えられるエアパッグ装置が用いられてい る。このエアバッグ装置は、ステアリングホイール本体 に取り付けられるベースプレートを有し、このペースプ レートに形成された円孔に、略円柱状をなすインフレー 30 タ (ガス発生器) が嵌合されている。また、このベース プレートの上側には、開口形成されたガス導入口をイン フレータに嵌合した状態で、袋状のエアバッグが折り畳 まれて収納されている。そして、このエアバッグのガス 導入口の周縁部の内側には、環状をなすリテーナリング が配置されており、このリテーナリングとインフレータ のフランジ部との間に、エアバッグのガス導入口の周縁 部とベースプレートとを挾持するようになっている。そ して、このリテーナリングから突設された複数のスタッ ドボルトを、エアパッグ、ベースプレート、およびイン 40 フレータのフランジ部に形成した挿通孔を挿通させ、そ れぞれのスタッドボルトの先端側からナットを螺合して 締め付けることにより、インフレータとエアバッグとが ベースプレートに固定されるようになっている。

【0003】さらに、このベースプレートには、通常時 にエアバッグを覆う合成樹脂製のカバー体が固定されて おり、自動車が衝突した際などには、インフレータから エアバッグの内部にガスを噴射し、このエアバッグの膨 張の圧力によりカバー体を破断させ、このエアパッグを 乗員の前面に展開させるようになっている。

【0004】しかしながら、上記従来の構成では、各ス タッドボルトにそれぞれナットを螺合して締め付ける煩 雑な作業が必要になるとの問題を有している。

【0005】この点、例えば、特開平5-270348 号公報に記載されたエアバッグ装置が知られている。こ のエアバッグ装置では、インフレータを嵌合する円孔の 周囲に筒状部が立設され、この筒状部の内周面に雌螺子 が刻設されているとともに、円孔に嵌合するインフレー タの外周面に雄螺子が刻設されている。そして、このイ 前記エアパッグおよび前記被取付部材には、それぞれ前 10 ンフレータの雄螺子を、筒状部の雌螺子に螺合し、この インフレータを回転させながら締め付けることにより、 インフレータがベースプレートに固定されるようになっ ている。

[0006]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記特 開平5-270348号公報に記載の構成では、ペース プレートに筒状部を形成し、この筒状部の内周面に雌螺 子を刻設するとともに、インフレータの外周面にこの雌 螺子に螺合する雄螺子を刻設する必要があり、エアバッ 20 グ装置の製造コストが上昇するとの問題を有している。 また、インフレータをベースプレートに固定するために は、このインフレータを複数回回転させなければならな いとともに、エアバッグのガス導入口の周縁部を固定す るために、別個の構成が必要で、組み付け作業が煩雑で あるとの問題を有している。

【0007】本発明は、このような点に鑑みなされたも ので、インフレータおよびエアバッグを容易に取り付け できるエアバッグ装置を提供することを目的とする。

[0008]

【課題を解決するための手段】請求項1記載のエアバッ グ装置は、被取付部材に、エアバッグと、このエアバッ グを膨張させるガスを噴射するインフレータとを取り付 けたエアバッグ装置において、前記エアバッグを押える 本体部と、この本体部から複数突設され、係止軸部、お よびこの係止軸部よりも先端側に位置し、かつ前記係止 軸部よりも径寸法の大きい係止受部が設けられた係止突 起とを設けた押え部材を具備し、前記エアバッグおよび 前記被取付部材には、それぞれ前記係止突起が挿通する 挿通孔が形成され、前記インフレータには、取付片部が 設けられ、この取付片部に、前記各係止突起の係止受部 が挿通可能な挿入部と、この挿入部に連通し、かつ前記 各係止突起の係止軸部が挿通可能な保持溝部とが形成さ れた係止孔が設けられたものである。

【0009】請求項2記載のエアパッグ装置は、請求項 1記載のエアバッグ装置において、インフレータは、被 取付部材に回動可能に嵌合され、各係止孔の保持溝部 は、挿入部から前記回動方向に延設されたものである。

[0010]

【作用】請求項1記載のエアバッグ装置では、被取付部 50 材に取り付けたインフレータからガスを噴射して、この 3

被取付部材に取り付けたエアバッグを膨張させ、例えば、自動車の乗員を衝突の衝撃から保護する。押え部材の係止突起を、エアバッグの挿通孔と、被取付部材の挿通孔とに挿通させ、さらに、インフレータの取付片部に設けた係止孔の挿入部に挿入した状態で、このインフレータを所定の方向に移動させ、係止孔の保持溝部に各係止突起の係止軸部を挿入することにより、係止軸部よりも径寸法の大きい係止受部が保持溝部に係止される。この状態で、押え部材の本体部と、インフレータの取付片部との間に、エアバッグと被取付部材とが挟持され、被取付部材にインフレータとエアバッグとが取り付けられる。

【0011】請求項2記載のエアバッグ装置では、請求項1記載のエアバッグ装置の作用に加え、インフレータは、被取付部材に回動可能に嵌合され、各係止孔の保持溝部は、挿入部からインフレータの回動方向に延設されたので、インフレータを被取付部材に嵌合するとともに各係止突起を係止孔の挿入部に挿入した状態で、このインフレータを所定角度回動することにより、係止受部が保持溝部に係止され、インフレータおよびエアバッグが20被取付部材に取り付けられる。

[0012]

【実施例】以下、本発明のエアパッグ装置の一実施例の 構成を図面を参照して説明する。

【0013】図5および図6において、1はステアリングホイールで、このステアリングホイール1は、ステアリングホイール本体2に、エアバッグ装置3を装着して構成されている。そして、ステアリングホイール本体2は、環状のリム部4と、このリム部4の内側に位置するポス部5と、これらリム部4とポス部5とを連結する複数のスポーク部6とから構成されている。また、ボス部5の下側(車体側)には、図示しないステアリングシャフトに嵌着される略円筒状のボス7が配置されているとともに、このボス7の上側に、ボスプレート8が溶接などして固着されている。

【0014】そして、このボスプレート8の下側部は、合成樹脂製の下部カバー9により覆われているとともに、このボスプレート8には、図示しないスポーク部6の芯金などが固着され、さらに、このボスプレート8の上側には、図示しないプラケットなどを介して、エアバ 40ッグ装置3が装着されている。

【0015】また、図1ないし図6に示すように、このエアパッグ装置3は、被取付部材としてのベースプレート11を有し、このベースプレート11に、ガスを噴射するインフレータ12および袋状のエアバッグ14が押え部材としてのリテーナリング15などを用いて取り付けられているとともに、このベースプレート11に、これらエアパッグ14などを覆うカバー体(モジュールカバー)16が取り付けられている。

【0016】そして、ペースプレート11には、平面略矩 50 部51の先端側に設けられた係止受部52とが形成されてい

4

形板状をなす基板部21と、この基板部21の周縁部が下方に折曲された周板部22とが形成されている。そして、基板部21には、略中央部に円孔状をなすインフレータ嵌合孔24が形成されているとともに、このインフレータ嵌合孔24の周囲の4か所に挿通孔25が形成されている。また、周板部22には、図示しないリベット用取付孔が所定間隔で複数形成されているとともに、両側に位置する周板部22の略中央部から、それぞれ下方に向かってプラケット取付片27が突設され、さらに、各プラケット取付片27に、ブラケット取付孔28が形成されている。

【0017】また、インフレータ12は、インフレータ嵌合孔24に回動可能に嵌合する略円柱状をなす本体部31を有し、この本体部31の内部に、燃焼時にガスを発生する推進薬や、この推進薬に点火する点火器などが収納されている。また、このインフレータ12には、高さ方向の略中央部に取付片部としてのフランジ部33が突設されているとともに、このフランジ部33の上側に位置して、本体部31の外周面に所定間隔でガスを噴射するガス噴射口34が形成されている。

【0018】さらに、フランジ部33には、所定の間隔で4か所に係止孔35が形成されている。そして、各係止孔35は、図4などに示すように、円孔状をなす挿入部36と、この挿入部36に連通する保持溝部37とから、異形孔状に構成されている。また、各保持溝部37は、本体部31の外周面に沿って同方向に略円弧状に突設されており、すなわち、各係止孔35の保持溝部37は互いに同心状に形成されている。そして、この保持溝部37の幅寸法は、挿入部36の直径寸法よりも小さく形成されているとともに、この保持溝部37の先端部近傍には、内側に向かってロック部38が突設され、保持溝部37の幅寸法が若干狭められている。なお、挿入部36の直径寸法は、ベースプレート11の挿通孔25の直径寸法とほぼ等しく形成されている。

【0019】一方、エアバッグ14には、インフレータ12 の本体部31が嵌合可能な円孔状のガス導入口41が形成されているとともに、このガス導入口41の周囲に位置して、4か所に挿通孔42が形成されている。

【0020】また、リテーナリング15は、金属製の本体部としてのリング部44を有している。そして、このリング部44は、インフレータ12の本体部31に遊嵌可能な平面略円環状をなし、強度を高めるために断面略コの状に屈曲されている。また、このリング部44の4か所には孔部45が形成され、これら孔部45に、それぞれ係止突起としてのピン46が圧入などして固着されている。また、各ピン46のリング部44の中心部からの距離は、互いに等しく配置されている。そして、このピン46には、リング部44の上面に当接する頭部47と、この頭部47から突設されて孔部45に挿通して圧入固定される軸部48と、この軸部48の先端側に設けられた係止軸部51と、さらにこの係止軸で51の生質側に設けられた係止軸部51と、さらにこの係止軸の先端側に設けられた係止軸部51と、さらにこの係止軸の先端側に設けられた係止軸部51と、さらにこの係止軸の

5

る。また、軸部48と係止受部52とは同じ径寸法に形成されているとともに、係止軸部51の径寸法は、軸部48および係止受部52の径寸法よりも小さく形成されており、軸部48と係止受部52とに対して、係止軸部51が凹設(縮径)された状態になっている。そして、係止受部52の直径寸法は、ベースプレート11の挿通孔25およびインフレータ12の係止孔35の挿入部36の直径寸法よりも小さく、かつ、保持滯部37の幅寸法よりも大きく形成されている。また、係止軸部51の直径寸法は、各係止孔35の保持滯部37の幅寸法よりも若干小さく、あるいはほぼ等しく形成されている。

【0021】また、カバー体16は、乗員に対向してボス部5およびスポーク部6の一部を覆う上板部55と、この上板部55の下面側から突設された取付壁部56とを有している。そして、上板部55の下面側には、平面略H字状に凹設された脆弱なティアライン(破断線)57が形成されている。また、取付壁部56は、ベースプレート11の周板部22の外側に嵌合可能な筒状をなし、図示しないリベット用取付孔が所定間隔で複数形成されているとともに、両側に位置する取付壁部56の略中央部から、それぞれ下20方に向かって固定片部58が突設され、さらに、各固定片部58に、プラケット取付孔59が形成されている。

【0022】次に、このエアバッグ装置3の組み付け動作を説明する。

【0023】まず、エアバッグ14の内側にリテーナリン グ15を挿入し、このリテーナリング15の各ピン46を、ガ ス導入口41の周縁部に設けた挿通孔42に内側から外側に 向かって挿通する。次いで、これらピン46を、ペースプ レート11のインフレータ嵌合孔24の周囲に設けた挿通孔 25に上側から挿入し、ベースプレート11の基板部21の下 30 側に各ピン46の係止軸部51と係止受部52とを突出させる とともに、リテーナリング15のリング部44とペースプレ ート11との間にエアパッグ14の周縁部を挟持した状態に する。続いて、ベースプレート11の下側から、インフレ ータ嵌合孔24にインフレータ12の本体部31を挿入して嵌 合するとともに、フランジ部33に形成した係止孔35の挿 入部36に各ピン46を挿入し、フランジ部33をベースプレ ート11の下面に密着させる。また、この時点で、各ピン 46の係止軸部51が係止孔35の挿入部36を挿通した状態に なっている。

【0024】さらに、この状態から、インフレータ12を、保持溝部37の延設方向とは反対方向(図3に示す矢印し方向)に若干回動させると、各ピン46の係止軸部51が、係止孔35の凹部となった保持溝部37に挿入され、続いてロック部38を乗り越えて係止される。この状態で、インフレータ12のフランジ部33の下面に係止受部52が係止され、インフレータ12の上下方向の移動が規制される。さらに、この状態で、各ピン46の係止軸部51が、係止孔35のロック部38に回動方向に係止され、インフレータ12

6

が回り止めされるようになっている。

【0025】そして、このように、リテーナリング15のピン46にインフレータ12が係合された状態で、リテーナリング15のリング部44とインフレータ12のフランジ部33との間に、エアバッグ14のガス導入口41の周縁部とベースプレート11のインフレータ嵌合孔24の周縁部とが挟持され、ベースプレート11に、インフレータ12とエアバッグ14とが固定されるようになっている。

る。また、係止軸部51の直径寸法は、各係止孔35の保持 【0026】また、ベースプレート11に、インフレータ 講部37の幅寸法よりも若干小さく、あるいはほぼ等しく 10 12とエアパッグ14とを取り付けるとともに、折り畳まれ 形成されている。 たエアパッグ14を覆うようにして、カバー体16の取付壁 部56をベースプレート11の周板部22の外側に嵌合し、各部5およびスポーク部6の一部を覆う上板部55と、この ト板部55の下面側から突設された取付壁部56とを有して ート11にカバー体16を取り付ける。

【0027】さらに、このベースプレート11のブラケット取付片27とカバー体16の固定片部58とを、これらブラケット取付片27と固定片部58とに形成したブラケット取付孔28、59を挿通する図示しないボルトによりブラケットに締め付け固定し、ステアリングホイール本体2のボのス部5にエアバッグ装置3を装着するようになっている。

【0028】そして、自動車が衝突などした場合には、この衝突の衝撃を図示しない衝撃センサが検出し、インフレータ12の点火器を作動させ、推進薬に点火する。すると、このインフレータ12のガス噴射口34から窒素ガスなどのガスが噴射され、エアバッグ14が膨張する。そして、この膨張の圧力により、カバー体16がティアライン57に沿って破断され、エアバッグ14の突出口が形成される。続いて、この突出口からエアバッグ14が突出して乗員の前面に膨張展開し、乗員がステアリングホイール本体2やフロントガラスなどに衝突することを防止し、乗員を保護するようになっている。

【0029】そして、本実施例のエアバッグ装置3によれば、リテーナリング15のピン46を、エアバッグ14とベースプレート11との挿通孔42,25に挿通させるとともに、このピン46をインフレータ12の係止孔35に挿入した状態で、このインフレータ12を若干回動させることにより、ベースプレート11にエアバッグ14とインフレータ12とを容易に固定することができる。

40 【0030】そして、各ピン46の係止軸部51を係止孔35 のロック部38に係止して、インフレータ12を回り止めしたため、インフレータ12が逆方向に回動することがなく、このインフレータ12を確実に保持することができる。なお、このロック部38は省略することもできる。

【0031】また、ベースプレート11やインフレータ12 にねじ溝を刻設する必要がなく、構造を簡略化して、製 造コストを低減することができる。

して、上下方向の移動を規制し、各ピン46をロック部38 に係止して回動方向の移動を規制したが、ベースプレー ト11とインフレータ12とを固着する締結具などを用いる ことにより、さらに確実、強固にインフレータ12を固定 することもできる。

【0033】例えば、図7および図8に示すように、ペ ースプレート11の基板部21、インフレータ12のフランジ 部33、およびエアバッグ14に、互いに連通可能な通孔6 1,62,63を形成するとともに、リテーナリング15にこ れら通孔61,62,63に連通可能な孔部65を形成した筒状 10 部 (バーリング) 66を形成し、これら各部材を組み付け た後に、通孔61,62,63に下側からタッピングねじ67を 挿入して、リテーナリング15の筒状部66に捩じ込むこと により、インフレータ12の回動を防止し、インフレータ 12を確実、強固に組み付けることができる。なお、この タッピングねじ67は、通孔61, 62, 63を挿通した状態で 筒状部66に係合固定される図示しないピンなどに代える こともできる。

【0034】また、図9および図10に示すように、ペ ースプレート11の基板部21に形成した挿通孔25のうち、 1つの挿通孔25を円孔状のボルト用通孔71に代え、エア バッグ14に、このポルト用通孔71に連通する通孔72を形 成するとともに、インフレータ12の係止孔35のうち、1 つの係止孔35を、挿入部73a と係止滯部73b とを有した 異形のポルト用係止孔73に代え、さらに、リテーナリン グ15のピン46のうち、1つのピン46をスタッドポルト75 に代えることもできる。そして、この実施例では、各部 材を組み付けた後に、スタッドボルト75の先端側から図 示しないナットを螺合して締め付け固定することによ り、インフレータ12の回動を抑制し、インフレータ12を 30 強固に組み付けることができる。なお、ボルト用係止孔 73には、径寸法の大きい挿入部73a が形成されているた め、あらかじめスタッドポルト75の先端部にナットを螺 合した状態で、インフレータ12を各ピン46およびスタッ ドボルト75に挿入することもできる。

【0035】さらに、図11および図12に示すよう に、リテーナリング15のリング部44から下方に向かって 係止舌片77を切り起こすとともに、ペースプレート11お よびエアバッグ14にこの係止舌片77が挿通する長孔78, 79を形成し、さらに、インフレータ12のフランジ部33 40 に、これら長孔78,79に連通可能な係止長孔80を形成す ることもできる。そして、この実施例では、係止舌片77 をリテーナリング15の中心側(図11における矢印A方 向) に付勢された状態に屈曲するとともに、係止長孔80 の一端部に中心側に向かって凹設された凹部81を形成し ている。そこで、ペースプレート11に嵌合したインフレ ータ12を回転し、各ピン46を保持滯部37に係止した状態 で、係止舌片77が係止長孔80の凹部81に係合し、この凹 部81の角部をロック面82として逆方向への回転が阻止さ れるため、インフレータ12の外れ方向への回動を防止 50 の取付片部に設けた係止孔の挿入部に挿入した状態で、

し、インフレータ12を確実、強固に組み付けることがで きる。

【0036】また、図13および図14に示すように、 ペースプレート11の基板部21から、ベースプレート11の 中心側(図13における矢印A方向)に向かって付勢さ れた状態で、下方に向かって係止舌片84を切り起こすと ともに、インフレータ12のフランジ部33の外縁部に、こ のインフレータ12を各ピン46が保持溝部37に係止される 位置に回動した状態でこの係止舌片84に係合される係止 凹部85を形成することもできる。そして、この実施例で は、ベースプレート11に嵌合したインフレータ12を回転 する際に、係止舌片84がフランジ部33の外縁部に摺接 し、次いで、この係止舌片84が自らの付勢力により係止 凹部85に係合する。そして、この状態で、係止凹部85の 角部をロック面86として、インフレータ12の逆方向への 回転が阻止され、インフレータ12の外れ方向への回動を 防止し、インフレータ12を強固に組み付けることができ る。

【0037】また一方、図15および図16に示すよう に、リテーナリング15のリング部44に、各ピン46の間に 位置して、下方に向かう係止ピン88をそれぞれ固着する とともに、ベースプレート11およびエアバッグ14に、こ の係止ピン88が挿通する通孔89,90を形成し、さらに、 インフレータ12のフランジ部33に、これら通孔89、90に 連通して、保持滯部37と同心状の円弧状をなす円弧状通 孔93を形成することもできる。そして、これら係止ピン 88をエアバッグ14の通孔90に係止することにより、エア バッグ14のガス導入口41の周縁部を係止して、エアパッ グ14をより強固に保持することができる。

【0038】なお、この図15および図16に示す実施 例では、ベースプレート11に形成した通孔89の直径寸法 と、インフレータ12に形成した円弧状通孔93の幅寸法は ほぼ等しく形成されているとともに、これら寸法は、係 止ピン88の直径寸法より若干大きく形成されている。ま た、各係止孔35に挿入されたピン46が回動可能な角度 (図16に示す θ_1) と、各円弧状通孔93に挿入された 係止ピン88が回動可能な角度(図16に示すθ2)と は、ほぼ等しくなっている。

【0039】さらに、この図15および図16に示す実 施例において、例えば、リテーナリング15の中心部から のピン46の離間寸法と、係止ピン88の離間寸法とを互い に異ならしめ、これに対応してインフレータ12の中心部 からの係止孔35の離間寸法と、円弧状通孔93の離間寸法 とを異ならしめることにより、ピン46を円弧状通孔93に 挿入するといった誤組み付けを防止することができる。 [0040]

【発明の効果】請求項1記載のエアパッグ装置によれ ば、押え部材の係止突起を、エアパッグの挿通孔と、被 取付部材の挿通孔とに挿通させ、さらに、インフレータ

このインフレータを所定の方向に移動させ、係止孔の保 持溝部に各係止突起の係止軸部を挿入することにより、 係止軸部よりも径寸法の大きい係止受部を保持溝部に係 止し、押え部材の本体部とインフレータの取付片部との 間に、エアバッグと被取付部材とを挟持して、被取付部 材にインフレータとエアパッグとを容易に取り付けるこ とができる。

【0041】請求項2記載のエアパッグ装置によれば、 請求項1記載のエアパッグ装置の効果に加え、インフレ ータを被取付部材に嵌合するとともに各係止突起を係止 10 孔の挿入部に挿入した状態で、このインフレータを所定 角度回動することにより、係止受部を保持溝部に係止し て、インフレータおよびエアバッグを被取付部材に容易 に取り付けることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のエアバッグ装置の第1の実施例を示す 分解斜視図である。

【図2】同上エアパッグ装置の分解状態の一部の断面図

る。

- (a) は押え部材
- (b) はペースプレート
- (c) はインフレータ

【図4】同上インフレータの一部の底面図である。

【図5】同上エアパッグ装置を備えたステアリングホイ ールの平面図である。

【図6】同上ステアリングホイールのボス部の断面図で ある。

【図7】本発明のエアバッグ装置の第2の実施例を示す 30 15 分解状態の一部の断面図である。

【図8】同上エアバッグ装置の分解状態の底面図であ

- (a) は押え部材
- (b) はペースプレート
- (c) はインフレータ

【図9】本発明のエアバッグ装置の第3の実施例を示す 分解状態の一部の断面図である。

【図10】同上エアバッグ装置の分解状態の底面図であ る。

- (a) は押え部材
- (b) はペースプレート
- (c) はインフレータ

【図11】本発明のエアバッグ装置の第4の実施例を示 す分解状態の一部の断面図である。

10

【図12】同上エアバッグ装置の分解状態の底面図であ

- (a) は押え部材
- (b) はペースプレート
- (c) はインフレータ

【図13】本発明のエアバッグ装置の第5の実施例を示 す分解状態の一部の断面図である。

【図14】同上エアバッグ装置の分解状態の底面図であ る。

- (a) は押え部材
- (b) はペースプレート
- (c) はインフレータ

【図15】本発明のエアバッグ装置の第6の実施例を示 す分解状態の一部の断面図である。

- 【図3】同上エアバッグ装置の分解状態の底面図であ 20 【図16】同上エアバッグ装置の分解状態の底面図であ る。
 - (a) は押え部材
 - (b) はペースプレート
 - (c) はインフレータ

【符号の説明】

- エアバッグ装置
- 被取付部材としてのベースプレート 11
- 12 インフレータ
- 14 エアバッグ
- 押え部材としてのリテーナリング
 - 25 挿通孔
 - 33 取付片部としてのフランジ部
 - 35 係止孔
 - 36 挿入部
 - 保持溝部 37
 - 42 挿通孔
 - 44 本体部としてのリング部
 - 46 係止突起としてのピン
 - 係止軸部 51
- 係止受部 *40* 52

